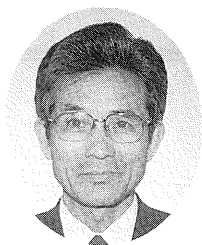


巻頭言



砂漠の緑化で食糧生産を支援できるか？

(財)日本植物調節剤研究協会 評議員
(財)日本植物調節剤研究協会 北海道支部長

松川 勲

ほんとうは考えたくないことですが、こうしている間にも地球上の土地が1分間に11.5ha、1年間に600万ha(九州と四国の面積)も砂漠化の被害にあっている、ということにちょっとだけ耳を傾けることにします。

世界の人口は1999年に60億人を超え、2006年の現在65億人、2025年には79億人、2050年には91億人と予想されています。現在、日本をはじめアメリカ、ECなど先進国は、自給率が低い国であっても輸入等でほぼ十分な食糧が確保できていますが、アジアやアフリカなどには8億5000万人の人々が栄養不足にさらされています。それが今より26億人の人口が増加する2050年には食糧事情がより深刻化することは想像に難くありません。

ところで、世界の耕地面積は約14億ha(陸地149億haの9%)あり、そのうちの6.7億haで穀物が生産されており、その生産量は約19億tとされています。この量は世界の人々の1人当たり292kgですが、飼料穀物134kgを差引くと158kgになります。ちなみに日本の1人1年当たり穀物は1965年が145kg(うち米112kg)、2004年が95kg(同61kg)であることから、均等に配分されるなら世界の食糧は概ね足りていると考えられるが、国あるいは地域間格差は依然大きなものがあります。

さて、未来の食糧事情はどうなるのか。独断と偏見をもって2025年の試算をしました。

耕地面積は大きな増減はないと考えられるが、冒頭に述べた砂漠化が進むと20年間で1.2億ha減少することになります。ただし、ここでは穀物の生産面積は変わらないであろうと仮定します。一方、単収の伸びは1990年代から最近までの年率2.1%を今後もコンスタントに維持することは難しいことから、1.5%と仮定すると20年間で30%の伸びになります。その結果、2025

年の穀物生産量は24.7億tと推定されます。消費量は、現在の1人292kgを基準にすると79億人分は23.1億tとなります。

この仮定の範囲内であれば2025年の食糧は概ね確保できると考えられるが、マイナス要因として幾つかの問題点が指摘されます。一つは開発途上国の生活レベルが向上することにより畜産物の消費が増加し、それに伴い飼料穀物が大幅に増加するであろう。そのためには1人当たりの穀物生産も増加が必要になります。二つ目は、1960年代から最近までの単収の伸びは化学肥料・農薬による効果が非常に大きかった。しかし、今後は先進国を中心に消費者の健康志向から有機農業がある程度浸透するとともに自然に調和した環境保全型農業が定着することになります。従って、今後の穀物生産は、20世紀後半のように年率2.0~3.0%の単収の伸びは期待できません。この他にも地球温暖化による気象変動や水資源の不足などが食糧生産に少なからず影響してきます。

このような状況を考えると、食糧生産の維持、増産を図るためには耕地面積の拡大を基本におくべきと思います。それにはまず冒頭に述べた地球上の土地の砂漠化をくいとめること、すでに砂漠化した土地が陸地の4分の1の37億ha、耕地面積の2.6倍もあるのです。これを放置しておくとも砂漠化はさらに拡大します。この砂漠の緑化は生易しいものではありませんが、適切な方法で行えば成果は確実に得られます。「砂漠緑化団体・地球緑化クラブ」や「国際環境NGO FoE Japan」、「日本砂漠緑化実践協会」はホームページでこう言っています。

私には食糧生産で飢餓の人々を救うことはできないが、各種団体が実施している砂漠緑化のプロジェクト等に参加して少々のお金と体力の提供なら地球に貢献できるかもしれない。